BULLETIN

DU

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

ANNÉE 1968. — N° 5

487[e] RÉUNION DES NATURALISTES DU MUSÉUM

27 juin 1968

PRÉSIDENCE DE M. LE PROFESSEUR TH. MONOD

COMMUNICATIONS

RAPPORT SUR LA MORTALITÉ ET LA NATALITÉ ENREGISTRÉES A LA MÉNAGERIE DU JARDIN DES PLANTES PENDANT L'ANNÉE 1967

Par J. NOUVEL, G. CHAUVIER et L. STRAZIELLE

A. — MORTALITÉ.

I. — **Mammifères.**

Au cours de l'année 1967, sur un effectif de 775 têtes, les pertes de mammifères se sont élevées à 54 adultes acclimatés, 28 sujets récemment incorporés aux collections, 9 jeunes âgés de 10 jours à 6 mois et 4 nouveau-nés ou mort-nés soit un total de 95. La répartition de cette mortalité par catégorie et par mois est donnée dans le tableau I.

Tableau I.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Totaux
Mammifères acclimatés	5	6	3	3	4	6	5	7	1	3	7	4	54
Mammifères récemment importés	4	3	2	3	1	7	2	1	1	1	2	1	28
Jeunes (de 10 jours à 6 mois)	0	0	0	1	4	0	1	0	0	1	0	2	9
Mammifères nouveau-nés et mort-nés	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Totaux	11	10	5	7	9	14	8	8	2	5	9	7	95

Parmi les divers ordres de Mammifères, les morts ont été provoquées par les causes suivantes.

Ordre des Primates.

Sous-Ordre des Lémuriens.

Famille des *Lémuridés.*

1. Maki mococo, *Lemur catta* Linné, est atteint d'hépatonéphrite et de congestion pulmonaire.

Famille des *Lorisidés.*

1 Potto, *Perodicticus potto* Müller, montre des lésions pseudo-tuberculeuses du foie et de la rate.

Sous-Ordre des Simiens.

Famille des *Hapalidés.*

1 Ouistiti, *Hapale jacchus* L., âgé et frappé de cécité, devient cachectique et doit être sacrifié.

Famille des *Cébidés.*

1 Saïmiri, *Saimiri sciureus* L., est victime d'un parasitisme intense par des filaires, des cestodes et des acanthocéphales [1].

1 Sajou, *Cebus apella* L., est tué par un cynopithèque noir.

1 Lagotriche, *Lagothrix lagotricha* (Humboldt) succombe à une entérite hémorragique aigüe.

1 Douroucouli, *Aotes trivirgatus* Humb., meurt d'invagination intestinale

Famille des *Cercopithécidés.*

1 Mandrill, *Mandrillus sphinx* L., a une péritonite suraigüe à la suite d'une perforation gastrique accidentelle.

1 Drill, *Mandrillus leucophaeus* (F. Cuvier), femelle, présente après parturition une métrite purulente, origine d'une septicémie.

1 Hamadryas, *Papio hamadryas* L., mort-né.

2 Magots, *Macaca sylvanus* (L.), adultes, succombent respectivement à une bronchopneumonie et à une myocardite, tandis qu'un troisième, jeune, présente une congestion pulmonaire bilatérale.

1 Mangabey à joues blanches, *Cercocebus albigena* Gray, présente après le sevrage une entéro-colite grave cachectisante.

1 Mangabey noir, *Cercocebus aterrimus* (Oudemans), mort-né.

3 Patas, *Erythrocebus patas* Schreber, sont respectivement victimes d'hépatite, d'entérite hémorragique et de pseudo-tuberculose. Un quatrième est mort-né.

2 Cercopithèques callitriches, *Cercopithecus aethiops sabaeus* Scopoli succombent l'un à une myocardite, l'autre aux complications infectieuses de graves blessures infligées par un congénère.

2 Cercopithèques vervets, *Cercopithecus aethiops pygerythrus* Cuv., l'un est aussi victime de ses congénères, l'autre présente une pleuropneumonie purulente.

1 Cercopithèque tantale, *Cercopithecus aethiops tantalus* Ogilby, à peine âgé d'une semaine, est tué par les adultes.

1 Cercopithèque de Schmidt, *Cercopithecus nictitans schmidti* Matschie, présente des lésions tuberculeuses du foie, de la rate et des ganglions mésentériques.

1 Cercopithèque Diane, *Cercopithecus diana* L., est tué par ses congénères

2 Cercopithèques de l'Hoest, *Cercopithecus l'hoesti* Sclater, montrent respectivement des signes de sénilité et une invagination intestinale accompagnant un prolapsus utérin.

1 Cercopithèque Moustac, *Cercopithecus cephus* (L.), est atteint de pseudo-tuberculose.

1. Transmis pour détermination au laboratoire de Zoologie (Vers) du Muséum.

2 Mones de Campbell, *Cercopithecus mona campbelli* Wat., sont victimes d'un coup de chaleur.

1 Colobe magistrat, *Colobus polykomos polykomos* (Zimmermann) est atteint d'hépatite.

Famille des *Hylobatidés.*

1 Gibbon lar, *Hylobates lar lar* Linné, présente une entérite hémorragique et une congestion pulmonaire bilatérale.

Ordre des Rongeurs.

Famille des *Dasyproctidés.*

1 Agouti, *Dasyprocta aguti* (L.), aux deux reins polykystiques, meurt d'urémie.

2 Maras, *Dolichotis patagonica* (Zimm.), présentent respectivement des signes de sénilité et une endocardite.

3 Chinchillas, *Chinchilla laniger* Molina, sont atteints de gastrite hémorragique (2 cas) et d'abcès splénique.

Famille des *Hystricidés.*

1 Porc-épic, *Hystrix cristata* L., est victime de la tuberculose.

Famille des *Sciuridés.*

1 Lérot, *Eliomys quercinus* (L.), est tué par des congénères.

1 Écureuil fouisseur, *Xerus erythropus* (E. Geoff.), succombe à une péritonite consécutive à une ulcération perforante du colon.

Ordre des Ongulés.

Sous-Ordre des Artiodactyles.

Familles des *Bovidés.*

1 Bouquetin des Alpes, *Capra ibex* L., âgé, est atteint de myocardite et d'entérite paracolibacillaire.

1 Bouquetin Markhor, *Capra falconeri* Wagner, est victime au cours de la parturition, d'une hémorragie interne foudroyante.

1 Bouquetin de Sibérie, *Capra i. siberica* Pallas, présente une entérite rebelle, cachectisante, consécutive à la coccidiose.

5 Mouflons de Corse, *Ovis musimon* (Pallas), succombent respectivement à l'entérite paracolibacillaire (3 cas), la tuberculose intestinale (1 cas) et aux traumatismes infligés par un congénère mâle.

2 Mouflons de Vigne, *Ovis vignei* Blyth, âgés de 3 semaines sont atteints respectivement de dégénérescence du myocarde et de péritonite par perforation de la caillette.

1 Mouflon à manchettes, *Ammotragus lervia* (Pallas), présente des lésions tuberculeuses des ganglions mésentériques.

1 Bharal, *Pseudois nahor* Hodgson, frappé de quadriplégie après un traumatisme cervical, doit être sacrifié après trois mois de traitements infructueux.

1 Antilope antidorcas, *Antidorcas marsupialis* (Zimm.), montre une ostéite de la mâchoire inférieure, avec raréfaction du tissu osseux et consistance caoutchouteuse de la mandibule.

1 Kob de Thomas, *Adenota kob thomasi* Sclater, souffrant d'une malformation congénitale entrainant la cécité, doit être sacrifié à l'âge de trois semaines.

1 Damalisque, *Damaliscus pygargus albifrons* Bürchell, âgé et présentant un prolapsus rectal et vaginal récidivant, doit être sacrifié.

1 Gnou, *Connochaetes taurinus* Bürchell, tombe en se prenant les cornes dans la grille de son enclos et se fracture les vertèbres cervicales.

1 Vache Watusi, très âgée et atteinte de décrépitude sénile, doit être sacrifiée.

Famille des *Cervidés*.

1 Cerf axis, *Axis axis* (Erxleben), succombe à une néphrite et à une congestion pulmonaire bilatérale.

1 Cerf sika, *Sika nippon* (Temm.), est atteint de paracolibacillose.

1 Daim moucheté, *Dama dama* (L.), a des lésions tuberculeuses du foie, de l'intestin et des ganglions mésentériques.

Famille des *Suidés*.

1 Sanglier, *Sus scrofa* L., présente des lésions de pneumonie et d'entérite hémorragique.

Ordre des Carnivores.

Famille des *Félidés*.

2 Lions, *Panthera leo* (L.), un mâle atteint de néphrite chronique et une femelle, qui présente aussi cette lésion classique des vieux carnivores, ainsi qu'une endocardite chronique.

1 Panthère de l'Inde, *Panthera pardus* (L.), animal âgé souffrant d'une arthrite chronique huméro-radiocubitale incurable, doit être sacrifiée.

1 Chat sauvage, *Felis sylvestris* Schreber ; âgé lui aussi et cachectique, est également euthanasié.

1 Chat margay, *Felis margay* Griffith, succombe à une entérite infectieuse rebelle à tout traitement.

Famille des *Hyaenidés.*

1 Hyène tachetée, *Crocuta crocuta* (Erxleben), meurt de tuberculose digestive et pulmonaire, après 25 ans de captivité.

1 Hyène rayée, *Hyaena hyaena* (Brisson), en captivité depuis 16 ans, présente des lésions de néphrite chronique.

Famille des *Viverridés.*

2 Paradoxures, *Paradoxurus hermaphroditus* Schreber, sont respectivement victimes de la maladie de Carré et d'une infection tuberculeuse d'origine digestive.

3 Nandinies, *Nandinia binotata* (Gray), dont l'une présente les lésions de la néphrite chronique habituelle des vieux carnivores, tandis que les deux autres sont atteintes d'endocardite ou de congestion pulmonaire bilatérale.

1 Genette tigrine, *Genetta tigrina fieldiana* Du Chaillu, succombe à une septicémie consécutive à un abcès du maxillaire supérieur.

1 Mangouste, *Mungos mungos* Gmelin, a des lésions d'hépato-néphrite chronique.

Famille des *Mustélidés.*

1 Putois, *Mustela putorius* L., succombe à une myocardite chronique.

2 Gloutons, *Gulo gulo* L., sont apparemment victimes d'une intoxication par absorption de résidus de peinture tombés dans leur cage. L'un a des lésions de gastrite, le second présente une dégénérescence hépatique et une néphrite, mais aussi des pétéchies sur le myocarde.

5 Blaireaux, *Meles meles* L., de capture récente, meurent dans la semaine qui suit leur arrivée. La seule lésion observée est la splénomégalie. Les examens bactériologiques sont négatifs. L'hypothèse du réveil d'une infection virale sous l'action du « stress » de capture et de transport n'est pas à écarter.

Famille des *Procyonidés.*

1 Coati ordinaire, *Nasua narica* L., montre des signes de sénilité.

Famille des *Canidés.*

1 Renard à pattes courtes, *Cerdocyon microtis* (P. L. Sclater), est victime d'un congénère.

1 Loup, *Canis lupus* (L.), sénile, a des lésions de néphrite chronique et de myocardite, avec hémorragies au niveau des vaisseaux coronariens.

Ordre des Marsupiaux.

Famille des *Macropodidés.*

2 Wallabies de Bennett, *Macropus ruficollis Benetti* Gould, présentent respectivement des lésions de congestion pulmonaire « *a frigore* » et d'ictère hémorragique à leptospires.

Observations sur les causes de la mortalité.

Le tableau II montre la répartition des principales causes de mortalité et la fréquence des lésions des divers appareils.

Tableau II.

Lésions anatomo-pathologiques		Nombre de cas
Maladies microbiennes	Tuberculose	7
	Pseudotuberculose	3
	Autres infections	20
Maladies parasitaires		2
Affections de l'Appareil digestif	Estomac	4
	Intestin	9
	Foie	7
Affections de l'Appareil respiratoire	Poumons	8
	Plèvre	1
Affections de l'Appareil circulatoire	Péricarde	1
	Endocarde	4
	Myocarde	6
Affections de l'App. Génito-Urinaire	Reins	12
	Organes génitaux	2
Affections du système nerveux et des organes des sens		3
Traumatismes et accidents divers		13
Sénilité		6

Des ces observations il ressort que la tuberculose et la pseudo-tuberculose continuent à régresser. Parmi les autres infections, l'entérite paracolibacillaire des petits ruminants est responsables à elle seule de 4 cas mortels ; son origine hydrique (eau de Seine) ne semble pas douteuse et l'on peut donc raisonnablement espérer que le remplacement de la distribution d'eau de Seine par celle d'une eau de forage améliorera l'état sanitaire général de nos collections vivantes Les maladies parasitaires sont également en régression.

Enfin, en ce qui concerne la fréquence des lésions des divers organes, il convient de noter que, sur 12 cas de néphrite, 6 cas chroniques doivent être attribués à un état de sénilité avancée.

II. — **Oiseaux.**

Au cours de l'année 1967, sur 1.140 Oiseaux enregistrés dans les collections de la Ménagerie, les pertes ont été de 133 sujets dont 57 sur 268 récemment incorporés.

La répartition mensuelle de la mortalité, par catégorie, est présentée dans le Tableau III.

Tableau III.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Totaux
Oiseaux acclimatés	5	6	5	9	5	13	8	6	3	5	6	5	76
Oiseaux récemment incorporés	2	4	5	5	2	1	6	5	5	4	9	9	57
Totaux	7	10	10	14	7	14	14	11	8	9	15	14	133

La liste de ces pertes, établie par ordre zoologique, avec indication de leurs causes, est la suivante :

Ordre des Ciconiiformes.

Famille des *Ciconiidés.*

2 Cigognes blanches, *Ciconia ciconia* (L.), succombent l'une à la goutte viscérale, l'autre à une myocardite.

Famille des *Ardéidés.*

1 Aigrette garzette, *Egretta garzetta* (L.), est tuée par ses congénères.

1 Héron pourpré, *Ardea purpurea* (L.), ne montre que des signes de cachexie.

2 Hérons garde-bœufs, *Bubulcus ibis*, présentent respectivement une hépatite et une simple dégénérescence graisseuse du foie.

1 Ibis à tête noire, *Threskiornis melanocephala* (Latham) est atteint d'endocardite et d'entérite.

Ordre des Ansériformes.

Famille des *Anatidés.*

1 Cygne de Bewick, *Cygnus columbianus bewicki* Yarrel, âgé, est atteint d'abcès multiples du foie et de péricardite.

1 Cygne à col noir, *Cygnus melanocoryphus* (Molina), adulte, succombe à une obstruction intestinale par une pelote formée de brins de foin et de plumes enchevêtrés, trois jeunes meurent après avoir présenté des troubles de l'ossification, malgré les traitements vitaminiques et minéraux.

1 Oie à tête barrée, *Eulabeia indica* (Latham), présente une tumeur cloacale.

1 Bernache du Canada, *Branta canadensis* (L.), très âgée, ne présente aucune lésion autre qu'une volumineuse surcharge graisseuse du cœur.

1 Casarca de Paradis, *Tadorna variegata* (Gmelin), est trouvé noyé.

1 Dendrocygne veuf, *Dendrocygna viduata* (L.), âgé et atteint de néphite, succombe à une hémorragie intra-abdominale.

1 Sarcelle formose, *Anas formosa* Georgi, succombe à une péricardite.

4 Sarcelles d'hiver, *Anas crecca* L. dont l'une meurt d'hémorragie coronarienne, les trois autres sous les coups d'une poule d'eau.

1 Sarcelle d'été, *Anas querquedula* L., est aussi victime de cette poule d'eau.

1 Canard mandarin, *Aix galericulata* (L.), devenu aveugle après 10 ans de captivité, et souffrant d'une fracture ouverte irréparable du tarse, doit être sacrifié.

Ordre des Pélécaniformes.

Famille des *Phalacrocoraciidés.*

1 Cormoran noir, *Phalacrocorax carbo* L., est victime de l'aspergillose.

Ordre des Charadriiformes.

Famille des *Charadriidés.*

3 Vanneaux huppés, *Vanellus vanellus* (L.), meurent respectivement de dégénérescence hépatique, d'hépato-néphrite et de traumatismes infligés par d'autre oiseaux.

4 Gravelots, *Charadrius hiaticula* L., succombent respectivement aux coups d'un huitrier-pic, à une entérite, et à la cachexie, sans lésion infecticuse nette.

Famille des *Scolopacidés.*

8 Chevaliers gambettes, *Tringa totanus* (L.) ; l'un est tué par un huitrier-pie, le second succombe à une myocardite, quatre autres ne présentent que de l'entérite ou de la cachexie, les deux derniers enfin, ont une grosse rate et une rétention biliaire très nette. Les examens effectués laissent entrevoir la possibilité d'une infection par vibrions.

2. Bécasseaux variables, *Erolia alpina* (L.), présentent l'un des signes de sénilité, l'autre des traces de traumatismes craniens.

1 Tournepierre à collier, *Arenaria interpres* (L.), a des lésions d'hépatite et d'entérite.

Famille des *Glaréolidés.*

1 Glaréole à collier, *Glareola pratincola* (L.), est victime d'une congestion pulmonaire.

2 Pluvians d'Égypte, *Pluvianus aegyptius* L., présentent respectivement un état de dénutrition lié à une difformité du bec, et une dégénérescence hépatique.

Ordre des Gruiformes.

Familles des *Rallidés.*

2 Râles d'eau, *Rallus aquaticus* L., sont victimes d'accident : l'un s'étrangle dans un grillage en tentant de s'évader, l'autre est tué par des oiseaux plus forts.

1 Poule Sultane, *Porphyrio porphyrio* (L.), succombe à une septicémie pasteurellique.

1 Foulque noire, *Fulica atra* L., de capture récente, meurt sous les coups de ses compagnons de volière.

Famille des *Psophiidés.*

1 Agami bruyant, *Psophia crepitans* L., est atteint de tuberculose.

Famille des *Cariamidés.*

2 Cariamas huppés, *Cariama cristata* (L.), présentent une endocardite aigüe et des lésions diphtéroïdes buccales et œsophagiennes.

Famille des *Rhinochétidés.*

1 Kagou, *Rhinochetus jubatus* Verr. et Des Murs, en captivité depuis 12 ans meurt de septicémie streptococcique.

Ordre des Galliformes.

Famille des *Phasianidés*.

Nous enregistrons encore quelques cas de tuberculose dans cette famille ; les victimes en ont été les suivantes :

1 Hoki brun, *Crossoptilon mantchuricum* Swinhoe,
1 Hoki bleu, *Crossoptilon auritum* (Pallas),
2 Éperonniers Napoléon, *Polyplectron emphanum* Temminck,
1 Faisan de Swinhoe, *Lophura swinhoei* (Gould).
1 Faisan à collier, *Phasianus colchicus torquatus* Gmelin.

Les autres cas de mortalité ont été les suivants :

1 Faisan Argus, *Argusianus argus* (L.), présente de volumineux abcès ovariens et pulmonaires.
1 Lophophore, *Lophophorus impejanus* (Latham), a des lésions d'endocardite, myocardite et péricardite.
1 Faisan Mikado, *Syrmaticus mikado* (Ogilby Grant), âgé de plus de 10 ans, montre une dégénerescence hépatique totale et de nombreux foyers hémorragiques internes.
2 Éperonniers Napoléon, *Polyplectron emphanum* Temminck, succombent respectivement à une congestion pulmonaire bilatérale et aux coups de bec d'un congénère.
1 Faisan doré, *Chrysolophus pictus* (L.), est atteint de septicémie pasteurellique.
2 Dindons ocellés, *Agriocharis ocellata* (Cuvier), meurent respectivement d'œdème aigu du poumon et de myocardite.

Famille des *Cracidés*.

1 Pénélope, *Penelope superciliaris* Temm., est victime de la tuberculose.

Ordre des Colombiformes.

Famille des *Colombidés*.

La tuberculose a été responsable de près de 50 % des cas de mortalité dans cette famille. Ses victimes ont été les suivantes :

2 Tourterelles zébrées, *Geopelia striata* (L.),
1 Pigeon impérial vert, *Carpophaga aena* (L.),
1 Colombe péruvienne, *Columbigallina cruziana* (Prévot),
1 Tourterelle émeraudine, *Turtur chalcospilos* (Wagh.),
1 Colombe à longue queue, *Macropygia unchall tusalia* (Hodgson).

Les autres cas de mortalité ont été les suivants :

1 Goura couronné, *Goura coronata* (L.), est atteint de péricardite exsudative.

1 Colombe à masque de fer, *Oena capensis* (L.), succombe à une hépatite.

1 Colombe lumachelle, *Phaps chalcoptera* (Latham), est tuée par un faisan.

1 Colombe péruvienne, *Columbigallina cruziana* (Prévot), succombe à une congestion pulmonaire.

1 Tourterelle maillée, *Stigmatopelia senegalensis* (L.), est tuée par un rat.

2 Tourterelles zébrées, *Geopelia striata* (L.), présentent une congestion pulmonaire *a frigore*.

Ordre des Accipitriformes.

Famille des *Accipitridés*.

1 Aigle couronné, *Spizaëtus coronatus* (Linné), est atteint d'endocardite et d'hépatite.

1 Aigle bateleur, *Teratopius ecaudatus* (Daudin), présente un foyer péri-anal de nécrose et une myocardite.

1 Aigle royal, *Aquila chrysaëtus* (L.), a deux abcès à la base du poumon droit.

1 Buse variable, *Buteo buteo* (L.), est tuée par l'un de ses congénères.

1 Busard des Marais, *Circus aeruginosus* (L.), ne présente que de la cachexie.

1 Bondrée apivore, *Pernis apivorus* (L.), est victime de la tuberculose.

2 Crécerelles, *Falco tinnunculus* L., succombent à cette même maladie.

1 Milan noir, *Milvus migrans* (Boddaert), est tué par ses congénères.

1 Vautour fauve, *Gyps fulvus* (Gmelin), présente une néphrite aigüe.

1 Vautour oricou, *Torgos tracheliotus nubicus* (Smith), a un renversement de l'oviducte, avec prolapsus cloacal, après la ponte et meurt d'une infection secondaire.

Famille des *Sagittariidés*.

1 Serpentaire, *Sagittarius serpentarius* (Müller), est atteint de myocardite.

Ordre des Psittaciformes.

Famille des *Psittacidés*.

1 Cacatoès rosalbin, *Cacatua roseicapilla* (Vieillot), est atteint d'hépatite.

1 Perroquet you-you, *Poicephalus senegalus* (L.), montre une dégénérescence graisseuse du foie et des lésions d'entérite.

2 Perroquets vasa, *Coracopsis vasa* (Shaw), sont respectivement victimes de traumatismes infligés par des loris et d'une entérite à *Salmonella aërtrycke*

1 Perruche callopsitte, *Nymphicus hollandicus* (Kerr), succombe à une pasteurellose aigue.

1 Perruche de Stanley, *Platycercus icterotis* (Kuhl), meurt de congestion pulmonaire.

1 Perruche de Kramer, *Psittacula Krameri* (Scopoli), ne présente que des signes de sénélité.

2 Inséparables à face rose, *Agapornis roseicollis* (Vieillot), succombent respectivement à une hépatite et aux coups de bec d'un congénère.

Ordre des Passeriformes.

Famille des *Bombycillidés.*

1 Jaseur de Bohême, *Bombycilla garrulus* (L.), présente de la dégénérescence hépatique.

Famille des *Sturnidés.*

4 Mainates religieux, *Gracula religiosa* L., dont deux sont atteints de pseudotuberculose, le troisième d'un abcès pulmonaire, le dernier d'un abcès péritonéal.

1 Garrulaxe strié, *Grammatoptila striata* (Vigors), est atteint d'hépatite.

1 Merle métallique, *Lamprocolius chloropterus* (Swainson), succombe à une entérite accompagnée de dégénérescence hépatique.

Famille des *Corvidés.*

1 Corneille noire, *Corvus corone* L., est atteinte d'endocardite.

1 Corneille mantelée, *Corvus cornix* L., ne présente que des signes de cachexie.

1 Geai des chênes, *Garrulus glandarius* (L.), montre des lésions d'endocardite et d'hépatite.

Famille des *Alaudidés.*

2 Alouettes calandres, *Melanocorypha calandra* (L.), succombent respectivement à une entérite hémorragique et à un processus irréversible de dénutrition.

Ordre des Cuculiformes.

Famille des *Musophagidés*

2 Grands Touracos bleus, *Corythaeola cristata* (Vieillot) d'importation récente, montrent des lésions de myocardite et d'hydrocachexie

Le Tableau IV donne la répartition des principales causes de mortalité.

Tableau IV.

Lésions anatomo-pathologiques		Nombre de cas
Maladies microbiennes	Tuberculose	17
	Pseudo-tuberculose	2
	Autres infections	11
Maladies parasitaires	Aspergillose	1
	autres	—
Affections de l'appareil circulatoire	Lésions du Péricarde	5
	Lésions du Myocarde	8
	Lésions de l'Endocarde	9
Affections de l'appareil respiratoire		8
Affections de l'appareil digestif	Lésions intestinales	8
	Lésions hépatiques	17
Affections de l'appareil génito-urinaire		4
Traumatismes et accidents divers		20
Maladies de la nutrition et cachexie		11
Sénélité		6

III. — **Reptiles.**

Ordre des Crocodiliens.

Famille des *Crocodilidés.*

1 Crocodile du Nil, *Crocodilus niloticus* Laurenti, est atteint de congestion pulmonaire et d'entérite.

Ordre des Squamata.

Sous-Ordre des Sauriens.

Famille des *Varanidés.*

1 Varan du Nil, *Varanus niloticus* (L.), présente des lésions d'épididymite nodulaire, dans lesquelles l'examen microscopique décèle des bacilles acido-alcoolo-résistants.

Famille des *Agamidés.*

1 Fouette-queue, *Uromastix acanthinurus* Bell, montre des lésions pseudo-tuberculeuses du foie.

Ordre des Chéloniens.

Famille des *Testudinidés.*

1 Tortue éléphantine, *Testudo gigantea* L., succombe à une entéro-toxémie.

Observations sur les causes de la mortalité.

Tandis que le taux de mortalité totale reste, comme l'année précédente, voisin de 11 %, on peut noter que le taux de mortalité des Oiseaux acclimatés subit une baisse d'environ 1 %. Parallèlement, on enregistre parmi les Oiseaux récemment incorporés aux collections une mortalité d'environ 21 % au lieu de 18 % l'année dernière. Ces constatations appellent quelques remarques. Il faut tout d'abord noter que de nombreux Oiseaux sont blessés ou déjà très fatigués lorsque de « généreux donateurs » les apportent à la Ménagerie ; on comprend mieux dès lors que le taux de mortalité des Oiseaux récemment incorporés aux collections soit, chaque année, relativement élevé. Par contre, si l'on tient compte du fait que 6 décès d'oiseaux en 1967 sont dûs à la sénilité, le taux réel de mortalité des oiseaux acclimatés s'établit à 8 % seulement ; c'est la baisse de ce dernier taux qui traduit le mieux l'amélioration des conditions d'entretien de la collection. Si l'on envisage séparément les diverses causes de mortalité, on remarque une très nette diminution des maladies parasitaires, une légère baisse du taux d'infection tuberculeuse, un fléchissement du nombre des pertes résultant de troubles de la nutrition.

B. — NATALITÉ

Au cours de l'année 1967, le nombre des parturitions de mammifères a été de 102, qui ont donné 16 sujets morts-nés, 5 animaux morts avant l'âge de 10 jours, dix autres morts avant l'âge de 6 mois et enfin 71 spécimens vivants au 31 décembre.

Les tableaux suivants montrent les répartitions mensuelles, puis par classes, des naissances et des éclosions.

Tableau V.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Totaux
Mammifères	3	7	1	21	30	15	10	3	4	5	1	2	102
Oiseaux	0	0	2	4	9	3	1	1	1	0	0	0	21

Tableau VI.

Mammifères.

Désignation	Nés	Mort-nés	Morts avant 10 jours	Morts avant 6 mois	Vivants au 31-12-67
Lemur mongoz L.	1		1		
Mandrillus leucophaeus (F. Cuvier)	1				1
Macaca sylvanus (L.)	2		1		1
Cercocebus aterrimus (Oudemans)	3	1	1		1
Cercocebus albigena Gray	1			1	
Papio hamadryas L.	3	2		1	
Miopithecus talapoin (Schreber)	1	1			
Erythrocebus patas Schreber.	3	1		1	1
Cercopithecus neglectus Schlegel	1				1
Cercopithecus l'hoesti Sclater	1				1
Cercopithecus aetiops sabaeus Scopoli	1			1	
Cercopithecus aethiops tantalus Ogilby	1			1	
Cercopithecus aethiops pygerythrus F. Cuv.	1			1	
Hystrix cristatata L.	1				1
Dolichotis patagonica (Zimm.)	7				7
Lama pacos L.	1				1
Axis axis Erxleben	7	4			3
Sika nippon (Temm.)	3				3
Cervus elaphus L.	5	1			4
Dama dama L.	2				2
Muntiacus muntjac (Zimm.)	1				1
Bison bonasus (L.)	2				2
Bison bison L.	4				4
Bos indicus L. (var. Watusi)	2				2
Capra falconeri (Wagner)	4				4
Capra siberica Meyer	1				1
Capra ibex L.	2	2			
Pseudois nahor Hodgson	1				1
Ammotragus lervia (Pallas)	1				1
Ovis musimon Pallas	10	1			9
Ovis vignei Blyth	3	1		2	
Adenota kob thomasi Sclater	4			1	3
Oryx beisa Rüppell	1			1	
Damaliscus p. albifrons Bürchell	1				1
Boselaphus tragocamelus (Pallas)	1	1			
Sus scrofa L.	3				3
Nasua narica L.	4		2		2
Paradoxurus hermaphroditus Schreber	2		2		
Potos flavus Schreber	1	1			

Tableau VII.

Oiseaux.

Désignation	Éclos	Morts	Vivants au 31-12-67
Phalacrocorax carbo L.	1		1
Goura coronata (L.)	1		1
Phaps chalcoptera (Latham)	3		3
Polyplectron emphanum Temminck	4	2	2
Tadorna variegata (Gmelin)	4	2	2
Cygnus olor (Gmelin)	5	4	1
Cygnus melanocoryphus (Molina)	2		2
Larus argentatus Pont.	2		2
Agapornis roseicollis Vieillot	10		10

Remarque sur la natalité.

Le pourcentage de jeunes mammifères qui ont survécu à la période critique des six premiers mois d'existence est de 69 %, donc supérieur à celui de l'année précédente (61 %), à la moyenne des 6 années précédentes (62 %) et très supérieur à celui de la plus meurtrière de ces années (1961, où il fut de 57 %). Ceci traduit vraisemblablement une amélioration de la condition physique des mères et de l'état sanitaire général.

En ce qui concerne les oiseaux, le nombre d'éclosions indiqué se réfère uniquement aux espèces relativement rares en collection et aux résultats d'incubations naturelles ; nous n'avons pas jugé utile, en effet, d'alourdir inutilement cet exposé en y incluant les éclosions d'espèces communes, comme le Colvert, par exemple, ni les résultats d'incubations artificielles, effectuées au Parc Zoologique de Paris, d'œufs provenant de la faisanderie de la Ménagerie.